

**INFORME DE MISIÓN DE ASESORÍA**

**Apoyo al PNDA  
para la instalación de pequeños huertos de cacaoteros  
en substitución de cultivos ilícitos  
en la zona nororiental de Colombia**



**Misión en Colombia  
del 15 al 25 de noviembre 2001**

**Bernard Decazy  
CIRAD-CP  
Programa Cacao**

**Doc-CP 1440  
Diciembre 2001**



**INFORME DE MISIÓN DE ASESORIA**

**Apoyo al PNDA  
para la instalación de pequeños huertos de cacaoteros  
en substitución de cultivos ilícitos  
en la zona nororiental de Colombia**



**Misión en Colombia  
del 15 al 25 de noviembre 2001**

**Bernard Decazy  
CIRAD-CP  
Programa Cacao**

**Doc-CP 1440  
Diciembre 2001**

## SUMARIO

Resumen	p.03
Presentación de la misión	p.04
La red de producción de cacao en Colombia	p.07
La producción de cacao	p.07
La conducta agronómica	p.08
Los tratamientos post-cosecha	p.09
Entorno de la producción	p.10
Conclusiones	p.12
Análisis de los dos proyectos cacao del PNDA	p.14
Análisis técnico del proyecto de Tibú	p.14
Análisis de factibilidad del proyecto de Tibú	p.18
Análisis del proyecto del Sur de Bolívar	p.22
Recomendaciones para los dos proyectos	p.23
Conclusiones	p.26

## RESUMEN

Con financiación del Ministerio de Asuntos Extranjeros y en el marco del acuerdo entre el PNDA y dicho ministerio, se llevó a cabo una misión de evaluación de la substitución de un cultivo ilícito (la coca) por el cultivo del cacao, del 15 al 25 de noviembre 2001. Se sitúa dentro de un contexto de interés renovado por el cultivo del cacao y el montaje de proyectos locales.

La misión tenía por objetivo el establecer un balance-diagnóstico de las zonas visitadas con vocación cacaotera : la zona de Cúcuta, Norte de Santander, y la zona de Santa Rosa, Sur de Bolívar, y guiar al PNDA en la realización de dos proyectos de creación de 1 500 has y 1 600 has de pequeños cultivos de cacaoteros en estas zonas, haciendo recomendaciones capaces de fortalecer las acciones emprendidas por el PNDA.

La cadena productiva del cacao en Colombia fue evaluada rápidamente, tanto en sus aspectos de producción, como de su conducta agronómica, tratamientos post-cosecha, y entorno de la producción. Se destaca una voluntad nacional de modernizar el cultivo del cacao, de duplicar la producción en 15 años, así como de acrecentar el consumo nacional de los productos con chocolate que ya es importante, y de lanzarse hacia la exportación de productos adaptados a nichos internacionales.

Los dos proyectos han sido analizados, gracias a las visitas al terreno efectuadas en la medida de las posibilidades de seguridad, y gracias al texto relativo al proyecto de Tibú (Norte de Santander). El análisis se realizó según los itinerarios técnicos escogidos (cultivo intensivo del cacao en un sistema agroforestal). Se realizó una crítica constructiva : crítica técnica que trata esencialmente de la selección y el suministro del material vegetal, una crítica sobre la factibilidad del proyecto que trata sobre el entorno del proyecto y su duración. Se intentó un análisis rápido del proyecto de Santa Rosa.

Una serie de recomendaciones se realizaron sobre el refuerzo en personal de dirección, la selección y la garantía de conformidad del material vegetal, sobre el refuerzo del tema Formación, sobre la prolongación de la duración del proyecto, y sobre una hipótesis de transformar el cacao en el marco de estos proyectos.



## PRESENTACION DE LA MISION

Esta misión ha sido realizada a petición del PNDA (Programa Nacional de Desarrollo Alternativo) en el marco del acuerdo entre el PNDA y el Ministerio de Asuntos Extranjeros de Francia (MAE) que financió la misión, este acuerdo entra en un programa más amplio de ayuda internacional a Colombia para la lucha contra la producción y la venta de productos derivados de cultivos ilícitos.

Entre los cultivos de sustitución que el PNDA propone a los agricultores cuyos ingresos dependen fuertemente de la coca, están el caucho, el cacao, la palma africana, etc... El resultado esperado de estas sustituciones es que el ingreso obtenido por el caucho y el cacao alcance aproximadamente 60% de los ingresos suministrados por la coca ; se estima que el 40% faltantes son el precio de la paz civil que los agricultores están dispuestos a pagar.

La misión se sitúa dentro de un contexto internacional bastante desmejorado, en el que el precio internacional del cacao está bajo, a pesar del sobresalto reciente (+ 50% desde 2001). Tenemos que señalar sin embargo que Colombia consume más cacao que el que produce, y se ve obligada a importar esta materia prima para satisfacer la demanda interna, lo que tiene como consecuencia un precio de compra al productor relativamente alto, y parcialmente desconectado del precio internacional. El cultivo del cacao es considerado entonces por las Autoridades locales como un estímulo para luchar contra la pobreza rural, y para la preservación del medio ambiente (biodiversidad y protección de los suelos), y el crecimiento de la producción nacional sería una fuente de economía de divisas.

Es entonces dentro de un contexto de interés renovado por el cultivo del cacao y el montaje de proyectos locales que se sitúa esta misión.

Esta misión tiene una doble finalidad:

- Una es la de establecer un balance-diagnóstico para las zonas visitadas que trate sobre :
  - las condiciones del cultivo del cacaotero (suelo, clima, riesgos fitosanitarios),
  - el nivel de conocimientos de los agricultores en el manejo del cultivo y el tratamiento post-cosecha,
  - el material vegetal disponible para la creación de nuevos huertos,
  - los circuitos comerciales de venta del cacao.
- La otra es la de aconsejar al PNDA en la realización de dos proyectos de creación de pequeños huertos de cacaoteros, y de dejarle recomendaciones que puedan fortalecer sus acciones.

El informe de misión comprende dos partes de conformidad con los objetivos presentados:

- Una primera parte de balance / diagnóstico,
- Una segunda parte que trata sobre el análisis de los dos proyectos de plantaciones de 3100 ha de pequeños huertos de 3 ha cada uno en dos zonas diferentes del país.

**Programa de la misión :**

<u>Fecha</u>	<u>Actividades</u>
15/11	Viaje Montpellier-Bogotá
16/11	Contacto con el PNDA : programación de la misión, presentación de los dos proyectos de creación de 3 100 ha de huertos de cacaoteros
17/11	Viaje Bogota-Cúcuta, Norte de Santander : Taller con el sector cacao, presentación de tres conferencias (programa cacao del Cirad-CP, situación del mercado mundial del cacao, producción de cacao biológico
18/11	Visitas de cacaoteros y de jardines clonales en la zona de Cúcuta
19/11	Viaje Cúcuta-Bucaramanga, y Santa Rosa, Sur de Bolívar, Taller de formación con los agricultores y los Técnicos de la zona
20/11	Taller (continuación): presentación de tres conferencias y discusiones sobre las técnicas de cultivo del cacaotero; visita de los cacaoteros
21/11	Viaje Santa Rosa-Bucaramanga, visita de la estación Experimental cacao de CORPOICA, visita a los negociantes en cacao; regreso a Bogotá.
22/11	Reuniones en el PNDA, CBI y Embajada de Francia
23/11	Reuniones en el PNDA, Conferencias en el IICA sobre el programa cacao del CIRAD y sobre la situación del mercado mundial del cacao
24/11	Reunión con AVENTIS (trampas de escólitos ), viaje Bogotá-Montpellier
25/11	Llegada a Montpellier a las 17h00

**Entidades y Personas visitadas :**

1. PNDA, Alvaro Pío Vargas Coordinador regional
2. PNDA Adalgiza Laverde Subdirectora
3. PNDA Julio César Zuleta Asesor
4. PNDA Ramiro Gómez Asesor
5. PNDA Tiberio Yilardi Asesor
6. C.B.I Mario A. Ribero Asesor
7. FEDECACAO Ciro Ramírez Representante Norte de Santander
8. CORPOICA Víctor Hugo Morales Director Región 7
9. CORPOICA Luis Antonio Mejía Investigador
10. SCAC – Embajada de Francia José Gómez Consejero de Cooperación
11. CIRAD-PNDA Franck Rivano Asesor - Experto en Caucho



## LA CADENA PRODUCTIVA DEL CACAO EN COLOMBIA

La superficie sembrada en cacao pasó de 52 700 ha a 125 000 ha de 1970 a 1999. Después esta superficie disminuyó a 86 946 ha en el 2000. En ese año, representa 2,7% de la superficie agrícola de Colombia. Podemos considerar que una transformación tecnológica se está llevando a cabo, que trae nuevas y numerosas plantaciones con materiales mejorados, programas de rehabilitación y de renovación de huertos antiguos; esta transformación tecnológica está acompañada por acciones importantes de capacitación de los cultivadores de cacao a las estrategias del control de enfermedades graves (pudrición negra y monilia). Hay que notar que la enfermedad de "escoba de bruja" causada por *Crinipellis pernicioso* tiene poca incidencia económica, por lo menos en la zona nororiente de Colombia. El proceso de reducción de las superficies sembradas en cacaoteros se detuvo, y en el 2000, se constató un aumento de la producción de un orden del 5% en relación con 1999.

### LA PRODUCCION DEL CACAO

Hay que señalar de inmediato que cada una de las regiones cacaoteras de Colombia posee un tipo de cacao que los operadores consideran como específico, y que podría recibir valor agregado si se explotaran estos tipos en forma racional.

En los años 30 Colombia producía 7 000 toneladas de cacao. Entre 1970 y 1994, esta producción pasó de 14 000 a 54 000 toneladas, para volver a reducirse a 34 800 toneladas en 1999. En el 2 000 pudimos observar una ligera recuperación: 36 700 toneladas siendo los departamentos más productores: Santander (47% - zona del 2o proyecto PNDA), Huila (9%), Arauca (7%), Nariño (7%), Norte de Santander (4%- zona del 1<sup>er</sup> proyecto PNDA), Tolima (6%), Antioquia (5%), Caldas (2%), Meta (3%), y Valle (3%).

Hay que señalar que entre 1990 y 1999, la producción en el departamento del Norte de Santander disminuyó de 37%; la del departamento de Santander en un 12%.

Numerosos factores son responsables de la disminución de producción, tales como los aspectos fitosanitarios (pudriciones y moniliasis), la falta de un seguimiento y de apoyo tecnológico, el bajo nivel del precio de compra al productor, la competencia con otras especulaciones agrícolas, y el poco apoyo institucional, a los que debemos agregar, aunque esto sea menos importante en Colombia en la que se consume todo el cacao, el comportamiento demasiado especulativo de los precios internacionales. Los rendimientos promedios son de 410 Kg. de cacao comercial por hectárea<sup>1</sup>.

Las zonas productivas de cacao han sido clasificadas por categorías agro-ecológica :

- BHT = Bosque húmedo tropical. Clima cálido y húmedo: 0 a 700 m de altura, mas de 2000 mm de lluvias anuales. Presencia de Monilia y Pudrición negra (zona del 1<sup>er</sup> proyecto PNDA)

---

<sup>1</sup> Fuente : Ministerio de Agricultura y de Desarrollo Rural : Acuerdo sectorial de competitividad de la cadena productiva del cacao y su agroindustria- Bogotá, oct. 2001

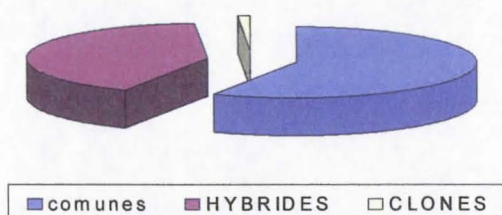
- VIC = valle interandino seco. Altura < 800 m, Lluvias < 1 500 mm (zona del 2o. proyecto PNDA)
- RA = región Andina. Altura entre 500 y 1200 m; clima moderado
- MS = Montaña de Santander. Altura entre 500 y 1000 m; Lluvias entre 1500 y 2000 mm bien repartidas en el año. Considerada como la zona que produce el mejor cacao de Colombia (muestra presentada al laboratorio del Cirad).

Las Unidades de producción : son pequeñas unidades, en las que viven y trabajan los productores ; cultivan también cultivos de pancoger (maíz y arroz), café, plátano, frutales y maderables para construcción. La superficie sembrada con cacao es de 3.3 ha en promedio, pero numerosas unidades son un poco mas pequeñas (< 1 ha). El número de unidades es de 24 834 cubriendo 82 392.3 has (censo FEDECACO 1998).

Aunque la oferta de cacao se realiza todo el año, se pueden observar dos picos de producción: noviembre-diciembre, y abril-junio.

### LA CONDUCTA AGRONOMICA :

Actualmente (censo 1998) en el cultivo colombiano del cacao, existen 3 categorías de material vegetal: material de origen híbrido (41% de la superficie, 650 árboles / ha), clonal 1% de la superficie, 915 árboles / ha), y « común » (58% de la superficie, 500 árboles / ha). Los cacaotales son relativamente poco antiguos, 84% de los huertos tienen un poco más de 20 años. El material poco mejorado y las bajas densidades de plantación explican la baja productividad de los cacaotales colombianos.



Los cacaotales se encuentran generalmente bajo una densa sombra, lo que trae un nivel de infestación por enfermedades bastante alto, pero también un bajo nivel de floración. Las enfermedades, la moniliasis y la pudrición negra esencialmente, así como a veces « la escoba de bruja » y una nueva enfermedad, la Pudrición de raíz debida a *Rosellinia pepo*, están fuertemente favorecidas por altas humedades relativas.



La fertilización mineral u orgánica es bastante escasa debido al costo demasiado alto de los fertilizantes, así como al desconocimiento de los problemas de fertilidad de suelos; esto a pesar de los suelos frecuentemente pobres en materia orgánica y responsables de deficiencias en fósforo, calcio y magnesio.

Según el censo de 1998, 73% de las fincas tienen una producción extensiva, 21% un nivel medio de tecnología (control de malezas, podas, cosecha), menos de 1% de las fincas están correctamente tecnificadas.

En la zona de Cúcuta (Santander del Norte) que hemos visitado, los cacaotales son del tipo tradicional no renovado: el productor asegura el mantenimiento mínimo necesario a la optimización de su producción; los árboles son conducidos de manera a cubrir el máximo de superficie con el fin de limitar el control de maleza; los frutos enfermos no son eliminados y las infecciones son contagiosas. Los productores tienen en general un conocimiento limitado de las técnicas de cultivo de cacao. Sin embargo, ciertos productores practican un cultivo tradicional en curso de renovación con un éxito aparente muy prometedor, ya que en algunos meses, los cacaotales podados y renovados duplican su producción sin aporte de insumos u otros elementos que su propia mano de obra.

En la localidad de Santa Rosa (Departamento de Santander) podemos ver el casi abandono de los huertos, en los que el productor solo realiza la recogida de algunos bananos y cítricos. El bajo número de mazorcas producidas es frecuentemente abandonado en el árbol, o sino el cacao está vendido por algunos pesos sin ninguna preparación post-cosecha.

## **LOS TRATAMIENTOS POST-COSECHA**

El cacaotal colombiano tal y como lo hemos visto en las dos zonas mencionadas no parece muy viejo, los árboles frecuentemente no tienen más de 20 a 40 años, lo que es relativamente poco para los cacaotales tradicionales. Esto significa que numerosos árboles son híbridos de Trinitario, seleccionados por su mejor productividad, pero cuyas cualidades organolépticas intrínsecas no son tan interesantes como en los árboles « comunes » sacados de Criollo endémicos. Hay que señalar que en la mayoría de los casos, los compradores de cacao no buscan especialmente estos cacaos finos. Una apertura hacia la exportación permitiría probablemente su explotación, y podría ser una fuente de ingresos complementarias para los numerosos productores que aceptarían de rehabilitar su viejo cacaotal.

Aunque el cacao colombiano presenta un potencial de calidad interesante por valorizar, el sector encontraría grandes dificultades teniendo en cuenta las inadecuadas prácticas post-cosecha. Los tratamientos post-cosecha, fermentación y secado generalmente no se llevan a cabo en forma adecuada. En la mayoría de los casos, el cacao está poco o nada fermentado; los productores frecuentemente poseen cajas en madera que asegurarían una buena fermentación, el secado se lleva a cabo correctamente. Esto no permite la producción de cacao de calidad, la que parece actualmente más buscada que en el pasado por las industrias chocolateras, bebidas y de cosmetología nacionales.

En la región de Cúcuta, generalmente las cajas de fermentación no son utilizadas, o bien no lo son de manera oportuna. Sin embargo, el secado parece realizado correctamente en áreas de cemento; existen sin embargo algunos secadores con techo o de mesa móvil.

En las zonas al sur de Santa Rosa, el cacao parece estar correctamente fermentado y secado, si juzgamos por la calidad del producto que encontramos en los compradores de Santa Rosa. Este cacao que proviene probablemente de las plantaciones de híbridos tiene un bajo interés organoléptico; existen sin embargo en estos lotes algunas almendras que tienen las características aromáticas de los Criollo.

## ENTORNO DE LA PRODUCCION

Actualmente el cacao se cultiva en numerosas zonas conflictivas del país. Tal es el caso de los departamentos de Santander y Norte de Santander. Con frecuencia es una de las únicas fuentes lícitas de recursos y de empleo para numerosas familias campesinas con un nivel de pobreza muy alto. Sin embargo los problemas de orden público son desestabilizadores para los campesinos.

Según el censo de 1998, cerca de 75 000 personas cultivan el cacao, incluyendo 22% de hijos de cacaocultores, con edades de menos de 13 años. El nivel de alfabetización es bastante alto : es de 84%.

El Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural define la política cacaotera de Colombia. El cultivo del cacao recibe el apoyo de varias entidades:

- la Federación de Cacaoteros (FEDECACAO, representa la corporación): recibe financiamientos de PRONATTA. Apoya al Ministerio en la definición de su política, pero sobretodo presta un apoyo técnico y de formación muy importante a nivel regional ; para esto los Comités municipales que la conforman reciben un porcentaje de la venta del cacao vendido por el municipio . Con sus colecciones de material vegetal, participa en la producción y distribución de plantas a los viveristas que se encargarán de la multiplicación. Por otra parte, la Federación busca los mercados, y para esto trabaja en estrecha relación con una veintena de industriales (de los que los dos más importantes son la Casa Luker y la Compañía Nacional de Chocolates) que aseguran la transformación de más del 90% de la producción nacional.
- Las Unidades Municipales de Asistencia técnica Agrícola (UMATA) en cada municipio dependen de la municipalidad y están encargadas de prestar asistencia técnica a los agricultores sin recursos. Son en principio complementarias con los Comités municipales de la Federación.
- El Banco Agrario: encargado de la parte créditos, a través de los créditos de FINAGRO.
- ICA : encargado de la parte Sanidad Vegetal, en particular la del cacao.



- CORPOICA : encargado de la investigación, en particular la del cacao (4 a 5 investigadores para la totalidad del país, a los que se unen según la necesidad investigadores independientes) según financiaciones de la Federación o de proyectos independientes. Posee colecciones importantes de material vegetal. Se dedica esencialmente a la evaluación del material vegetal ya sea internacional (clones internacionales), ya sea nacional (investigación de genotipos tipo Criollo a la vez productivos y aromáticos). Estudia también las prácticas culturales que puedan limitar la incidencia de enfermedades (moniliasis, pudrición morena, *Rosellinia*) así como las prácticas de tratamiento post-cosecha. Desarrolla un pequeño capítulo Transferencia de tecnología .

Hemos visitado en compañía de un investigador de la institución, el Dr. Luis Antonio Mejía Flores, la granja Salamaga en el km 32 entre Bucaramanga y la Costa Atlántica, en la que se encuentra el conjunto de colecciones (inclusive las que antes se encontraban en Palmira, al sur del país). La granja posee 450 accesiones, de las que 279 son accesiones locales de tipo Criollo, que parecen por lo menos tan productivas y resistentes a las enfermedades como las otras accesiones internacionales o híbridas.

Hemos probado algunas almendras frescas de las accesiones locales, sin encontrar sin embargo material sensorialmente interesante, contrariamente a muchos Criollos encontrados en fincas de particulares. Podemos pensar que entre los 279 genotipos colocados en colección algunos presentan un interés desde este punto de vista. Podemos señalar sin embargo que los industriales no prestan una fuerte atención a estas características organolépticas. Además se realizan estudios sobre el control biológico contra la moniliasis con ayuda de hongos antagonistas bajo la dirección de la Dra. Eleonora Rodríguez en el marco de un programa internacional conducido por el Catie (Costa Rica).

La transferencia de tecnología se realiza por parte de la Federación de cacaoteros que dispone para esto de un técnico por « municipio » productor de cacao.

La política de la federación es la de aumentar la producción de cacao para llevarla en el 2010 a 150 000 T, de las que se exportarían 75 000 T. Para esto, será necesario aumentar las superficies sembradas. El material vegetal seleccionado será material clonal ; los estudios conducidos gracias a la financiación de la federación muestran que los mejores clones producen en promedio 1,9 veces más que los híbridos seleccionados en los años 80's. Los clones seleccionados son clones regionales, pero sobretudo clones internacionales conocidos por su productividad y su resistencia a las enfermedades. Los clones recomendados por la Federación para las zonas correspondientes a los dos proyectos del PNDA (Bosque húmedo tropical) son los siguientes: ICS-95, ICS-1, ICS-60, TSH-565, IMC-67, CCN-51, MON-1.

El material vegetal clonal es producido por viveros privados, repartidos en el conjunto de las zonas de producción de cacao. Cada vivero posee un jardín clonal de 1 a 1,5 ha para el suministro de varetas portayemas. Hay que notar que los árboles no son generalmente conducidos en forma racional para la producción de varetas sino más bien para la producción de frutos.

Es evidente que solo CORPOICA es capaz de definir y de indicar con alguna seguridad el material vegetal que conviene para cada una de las zonas de renovación o de plantación, sino también de identificarlo y certificarlo. Los proyectos del PNDA deberán tomar en cuenta esta observación, aun más cuando los viveristas, todos privados, que venden las plantas a los campesinos no pueden garantizar ni su identificación exacta ni su calidad (es así como hemos visitado, cerca de Cúcuta, un vivero de este tipo, en donde las plantas injertadas puestas a la venta – varias centenas – son de aspecto débil pero sobretodo no tienen etiqueta de identificación ; además el jardín clonal del que salen las varetas de injertación tienen errores de identificación del material).

La comercialización del cacao está esencialmente en las manos de las compañías chocolateras, La Casa Luker y la Compañía Nacional de Chocolates siendo de lejos las dos más importantes, que aseguran la transformación de más del 90% de la producción nacional. Hay que recordar que en Colombia se consume más cacao que el que se produce en forma de bebida para mas de 95% o de cobertura (5%). En estas condiciones, las industrias chocolateras deben realizar considerables esfuerzos para conseguir la materia prima. Esto tiene una gran incidencia en la libertad de exportar que buscan a veces ciertas cooperativas o asociaciones de cultivadores enmarcadas por proyectos internacionales. En efecto, la mayoría de los negociantes intermediarios o tienen contratos de exclusividad con uno de los dos industriales, o se sienten mal cuando quieren vender a otros compradores, ya que los industriales prometen más a los intermediarios de arriba o a los sembradores, presión insoportable financieramente para los primeros. Los productores son generalmente beneficiarios de esta competencia, ya que el precio de compra al sembrador es igual o superior al de la bolsa de Nueva York.

Es así como en Santa Rosa (Sur de Bolívar) el 21 de noviembre de 2001, un comprador de municipio compraba el cacao al productor hasta 2000 pesos  $\approx$  1 US\$ / kg ( el productor gasta 80 Pesos = 0,04\$ por kilo de transporte para entregar el cacao al comprador) cuando el precio de la bolsa de Nueva York es de 1,02 \$ kg. El comprador no aporta una mejoría al cacao entregado por el productor ya que generalmente está bien seco, lo transporta a Bucaramanga (costo del transporte : 130 Pesos / kg = 0,065 \$ kg), y lo cede por contrato a una cooperativa (cooperativa cafetera del nororiente colombiano) a 2150 Pesos = 1,075 \$ (ganancia para este comprador : 20 Pesos = 0,01\$). La cooperativa revende todo su cacao a La Casa Luker a 2240 P/kg : con un costo operativo de 60 Pesos, la cooperativa gana 30 Pesos / kg = 0,015\$ / kg.

### **CONCLUSIONES**

Los puntos importantes a señalar para el futuro del cultivo del cacao en Colombia son los siguientes:

- La voluntad de modernizar el cultivo del cacao y de rentabilizarlo,
- La ambición de duplicar la producción en 15 años, y de triplicarla en 20 años,



- La voluntad de aumentar el consumo nacional para absorber la producción, y dirigir de manera subsidiaria los excedentes eventuales hacia mercados a nivel internacional para preparar a Colombia a largo plazo para un estatuto de país productor y exportador de cacao para 50% de su producción, al mismo nivel que los 8 primeros países productores del mundo,
- Las modalidades a implementar según las recomendaciones de FEDECACAO son::
  - la intensificación de prácticas de cultivo en los huertos existentes (regulación de la sombra, podas, insumos agroquímicos para el control de las malezas y de las enfermedades, redensificación eventual ...),
  - la renovación de los huertos viejos con material seleccionado por su alta productividad y su resistencia a las enfermedades, conducta en intensivo,
  - la selección del material vegetal a base de clones (abandono de los híbridos) injertados en patrones resistentes al « mal de machete » y al *Rosellinia pepo* (si existen realmente fuentes de resistencia a *Rosellinia* y si esta resistencia se transmite a la descendencia?).
  - la mejoría de la calidad física del producto (hay que observar que la noción de calidad sensorial no ha sido tratada por las instancias dirigentes),
  - la asistencia técnica acrecentada gracias a la formación de asociaciones de productores que participen en la financiación ; el objetivo es el de transformar las explotaciones familiares en verdaderas empresas.



## EL ANALISIS DE LOS DOS PROYECTOS CACAO DEL PNDA

El PNDA, gracias a los fondos recibidos del USAID, financiará dos proyectos de desarrollo del cacao como cultivo alternativo a los cultivos ilícitos explotados en dos regiones del nordeste del país. La condición requerida para el montaje de estos proyectos es que éstos correspondan a una alternativa productiva y económicamente sostenible: los beneficiarios (pequeños y medios agricultores) deben obtener gracias a estos proyectos, un ingreso al menos igual al 60% de los ingresos altos producidos por el cultivo de la coca, sabiendo que los ingresos netos de la coca son de US\$ 3 500,00/ha, y que la jornada de trabajo está remunerada a US \$ 14,00. Estos proyectos proponen instalar respectivamente en cada una de las dos zonas 1 500 y 1 600 has de cacao cultivado en sistema agroforestal, con la asociación plátano-cacao, cultivos de pancoger en la calle, y árboles maderables. Esta asociación debe representar una alternativa productiva sostenible, rentable, que tome en cuenta la seguridad alimentaria, y que mejore el ecosistema tradicional.

El análisis realmente se basó en la propuesta del proyecto Tibú : “Renovación de 1 500 hectáreas de cacao en el Municipio de Tibú, región del Catatumbo, Norte de Santander “. Se realizarán algunas observaciones sobre la propuesta del proyecto del Sur de Bolívar, a partir de las observaciones, por cierto incompletas, realizadas durante la visita en la zona de Santa Rosa

### ANALISIS TECNICO DEL PROYECTO DE TIBU :

Los itinerarios técnicos descritos en el documento correspondiente corresponden perfectamente a las técnicas y métodos recomendados universalmente para el conjunto de las zonas de producción cacaotera.

#### Los factores de medio ambiente a destacar son los siguientes :

- El municipio de Tibú es limítrofe con Venezuela : → puede facilitar la comercialización, siendo el precio pagado más atractivo en Venezuela.
- El municipio de Tibú se beneficia de un clima tropical húmedo con precipitaciones comprendidas entre 2 500 y 3 500 mm de lluvia por año, en dos picos abril-junio y septiembre-diciembre, temperaturas medias de 30° C, y una humedad relativa comprendida entre 75 y 85% : → ideal para el cacao
- Suelos aluviales permeables, poco ácidos, relieve poco marcado : → conviene al cacao
- Las actividades agrícolas y especialmente el cultivo del cacao predominan después de aquellas ligadas al petróleo. Cacao : 3 695 ha, 1 119,6 toneladas, o sea 303 kg / ha, 3 200 familias vinculadas al cultivo del cacao: → tradición del cultivo extensivo del cacao.
- Plantaciones de más de 20 años que hayan perdido su rentabilidad : → productores dispuestos a renovar su huerto.

- El cacao está gravemente afectado por dos enfermedades, la moniliasis (*Moniliophthora roreri*) y la pudrición negra (*Phytophthora palmivora*): → altas pérdidas de producción, pero que se pueden reducir con medidas apropiadas.
- El nivel educativo e intelectual de los habitantes de la zona es bajo y fuertemente afectado por el malestar ocasionado por los cultivos ilícitos de coca : → los ingresos del cacao pueden paliar estas molestias y favorecer el desarrollo de la educación básica.
- Numerosas instituciones públicas o privadas están presentes y activas en la zona ; las mas importantes son : UMATA, CORPONOR, SENA, FEDECACAO, CORPOICA : → se puede esperar una buena participación y una buena sinergia en las actividades del proyecto.

#### **La proposición es la siguiente:**

- Adopción de un paquete tecnológico moderno,
- Utilización de material clonal seleccionado injerto en patrones resistentes a las enfermedades,
- Sombra provisional (Plátano) y sombra definitiva productiva
- Cultivos de pancoger en las calles. Los cultivos de pancoger son frijol y maíz
- Adecuación de las infraestructuras de post-cosecha
- Asistencia técnica fuerte
- Formación y educación avanzadas
- Fortalecimiento del componente Comercialización
- Unidad Productiva Familiar (UPF): 3 ha de cacao tecnificado, y por lo menos 15 ha de otros cultivos o praderas.

#### **Crítica técnica:**

- a. Según lo expuesto anteriormente, **los itinerarios técnicos de cultivo son totalmente aceptables.**
- b. Sin embargo, se debe recomendar que es necesaria **la instalación de los plátanos 6 meses antes de las plantas de cacao**, las cuales no pueden ser sembradas válidamente hasta abril o septiembre, al principio de las épocas de lluvias ya que se arriesgaría a una fuerte mortalidad de las plantas después de la siembra, aunque el material injertado sobre patrón joven tiene una mejor adaptabilidad a la instalación en el campo que cuando viene de estacas enraizadas..
- c. **Ningún itinerario técnico post-cosecha está definido** lo que evidentemente destaca el no compromiso de los diseñadores del proyecto en lo que se refiere a la calidad del producto (este proyecto reposa únicamente sobre la productividad). Este punto será retomado en detalle dentro de las recomendaciones; pero podemos vislumbrar desde ahora que un proyecto de desarrollo a base de cacao no tiene ninguna posibilidad de dar resultados concluyentes si no nos preocupamos por la calidad del producto. Las recomendaciones técnicas son sencillas y conocidas: el cacao de tipo clones



internacionales debe ser escogido (mazorcas sanas por un lado y mazorcas enfermas por otro lado), romper las mazorcas rápidamente después de la cosecha, puesta a fermentar durante 6 días con dos acciones para mover la masa cada dos días, puesta a secar progresivamente al sol (si es necesario, el secado puede terminarse con un secador artificial).

d. **La selección del material vegetal presenta problemas:**

- I. Plátano : se decidió seleccionar plantas provenientes de cultivos *in vitro* (meristemos). Debemos recordar el modo de funcionamiento de los laboratorios privados o públicos que suministran plantas *in vitro* que producen únicamente sobre pedido con un plazo de entrega del orden de 6 a 12 meses cuando se trata de grandes cantidades como es el caso del proyecto Tibú; deberán ser sembradas :  $(1\ 500\ ha \times 1\ 111\ plantas + 10\% = 1\ 833\ 150\ plantas)$ . Parece bastante difícil encontrar tal cantidad de plantas *in vitro* en diferentes laboratorios privados de la región. Será sin duda necesario recurrir a colinos más fácilmente disponibles.
- II. Cacaotero : se ha retenido sembrar plantas de cacao provenientes de clones seleccionados, e injertados en patrones resistentes al « mal de machete ». Técnicamente la proposición es buena, pero cabrían dos preguntas:

1. ¿Cuales clones escoger para esta zona?
2. ¿Donde encontrar las plantas listas para ser sembradas?

a. **Cuáles clones deben ser escogidos para esta zona ?**

Los diseñadores se decidieron por los siguientes clones internacionales y nacionales que corresponden a zonas tropicales y húmedas o muy húmedas : ICS-1, ICS-6, ICS-60, IMC-67, UHF-613, TSH-565, CAP-34.

Estos clones, para la mayoría son conocidos por su buena productividad aunque, con excepción del ICS-1, son todos auto-incompatibles, y **deberán obligatoriamente ser plantados obligatoriamente en mezcla clonal**, lo que complicará el dispositivo de siembra, las almendras son de talla y de peso totalmente aceptable (entre 1,1 y 1,3 g / almendra); sin embargo son poco resistentes a las dos principales enfermedades, la moniliasis y la pudrición negra. Se propone que el CIRAD realice una investigación sobre las características conocidas de estos clones en las bases genéticas internacionales, y mande al PNDA los resultados obtenidos.

Hay que cuestionarse sobre la finalidad del proyecto que es, en principio, obtener recursos substanciales para los productores. Para esto, el material a colocar debe ser a la vez productivo, pero tener también cualidades requeridas por la industria chocolatera. Esta calidad se obtiene ciertamente en gran parte con tratamientos post-cosecha cuidadosos, pero también por las cualidades intrínsecas del cacao, las cuales son genéticas. Sin embargo los clones internacionales seleccionados por su productividad no presentan cualidades industriales ni sensoriales específicas susceptibles de brindar un valor agregado al producto.

Nos parece entonces necesario agregar clones nacionales seleccionados a la vez por su productividad y su comportamiento frente a las enfermedades, pero también teniendo probablemente cualidades sensoriales interesantes para explotar puesto que están ciertamente más próximas a los cacaoteros Criollo endémicos. Algunos de estos clones ya son seleccionados por CORPOICA, en la granja de Salamaga, y merecerían ser examinados rápidamente por sus cualidades sensoriales y ser introducidos en las selecciones escogidas.

Claro, es probable que el cacao producido por el proyecto sea absorbido en totalidad por la industria colombiana; en estas condiciones, los signos de calidad (sensorial, biológica...) pasan a un segundo plano. Pero, si en un esfuerzo de mejor rentabilidad, la unidad operativa decide exportar el cacao producido, o transformarlo en el sitio para poner en el mercado productos con alto valor agregado, es evidente que los signos de calidad serán tomados en cuenta. Hay que pensar bien la selección de material a colocar en función de los objetivos por alcanzar.

Es obligatorio subrayar que los rendimientos esperados de 2 toneladas de cacao mercante por hectárea serán muy difíciles de obtener de manera duradera, cualquiera que sea el material escogido (clones internacionales o nacionales). Se propone entonces basar los cálculos de rentabilidad en una productividad máxima de 1 T/ha.

#### **b. Cómo conseguirse el material de siembra ?**

Hay que recordar primero cuáles son las necesidades en material vegetal para el 1<sup>er</sup> año :  
 $1\ 000\ ha \times 1\ 111\ plantas = 1\ 111\ 000\ cacaoteros\ plantados$ , o sea 1 333 200 plantas en vivero (20% de pérdidas).

Porta-injertos : 1 333 200 semillas  $\Rightarrow$  55 000 mazorcas  $\Rightarrow$  **2 000 plantas madres (25 a 30 mazorcas por árbol)**

Pocos clones resistentes al « mal de machete » y al *Rosellinia* pueden suministrar semillas como patrón. El clon IMC-67 es uno de ellos.

Yemas para injertar : 1 333 200 yemas  $\Rightarrow$  333 300 varetas  $\Rightarrow$  **13 330 árboles clonados  $\Rightarrow$  1900 árboles /clon escogido**, preparados en forma de matorral, fertilizados, podados y regados para la óptima producción de las varetas porta-yemas.

Los diseñadores piensan encontrar las plantas injertadas en los viveros de la región, que en su mayoría poseen un jardín clonal de  $\pm 1\ ha$ , y que se encargan del injerto en el patrón en principio resistente al « mal de machete » y al *Rosellinia*. Varias preguntas sobre estas plantas se suscitan:

➤ Sabiendo que en un jardín clonal de viverista, se puede encontrar en promedio de 10 a 12 árboles por clon, habría que **conseguir las plantas injertadas en por lo menos 200 viveristas** para la instalación de las 1 000 ha de cacaoteros durante los próximos meses. Existen tantos viveristas en la región ?



➤ El material preparado debe ser en una mezcla tan racional y homogéneo como sea posible, para que los campos así creados sean homogéneos.

➤ La tecnología que poseen estos viveristas está adaptada a esta demanda que trata a la vez sobre material específico y sobre material cuya recuperación en el campo debe estar asegurada al menos en un 90%? Como lograrán, por numerosos que sean, a suministrar en algunas semanas la cantidad solicitada de plantas injertadas? Quien puede certificar la conformidad del material?

**Nos parece absolutamente necesario que el Comité Operativo solicite los servicios de una institución competente para coordinar la producción y el suministro de material vegetal clonal injertado, con el fin de que esté conforme a las necesidades del proyecto.**

Segun dicen los Técnicos del PNDA, se ha seleccionado mediante invitación la firma GGT de ISRAEL para la producción del material de plátano y cacao. El proveedor de material se compromete en conseguir el material de siembra tanto de plátano como de cacao y entregar a satisfacción en las fincas de los agricultores beneficiarios del proyecto, en las fechas previstas y de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas.

e. **Especies maderables** : será probablemente más fácil conseguir el material vegetal necesario con CORPONOR.

## **ANALISIS DE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO TIBU :**

Los comentarios resultan de la lectura del documento redactado para la preparación del proyecto de Tibú. Son apoyados por las pocas observaciones que pudieron hacerse durante la permanencia en la zona.

- a. el diagnóstico del « municipio de Tibú, tratando sobre la historia, la situación geográfica, la climatología, los suelos, y la hidrografía está suficientemente completo y permite prever el medio ambiente físico del proyecto. La caracterización socio-económica muestra el entusiasmo de los habitantes para el negocio, pero también para la agricultura y especialmente el cultivo del cacao que se sitúa en el primer lugar de las especulaciones agrícolas de la región. Muestra también que los rendimientos promedio obtenidos en el cultivo del cacao son muy bajos, lo que puede explicarse por un inicio de desvinculación en razón de los problemas encontrados por los productores: fuerte incidencia de las enfermedades (moniliasis y pudrición negra), transferencia de tecnología agrícola deficiente probablemente en razón ante todo de un bajo nivel de educación puesto que por otra parte las instituciones de transferencia de tecnología están bien presentes en la zona. Todo esto se traduce por una atracción, aunque obligada y forzada, hacia los cultivos ilícitos como origen de recursos muy remuneradores, pero que en contraparte generan problemas sociales muy graves. La fuerte presencia institucional así como la existencia de la « Fundación Catatumbo » como agente ejecutor del futuro proyecto da toda credibilidad a la iniciación de este proyecto en buenas condiciones.



- b. El proyecto en si está claramente definido: instalación de 1 500 ha de cacao tecnificado en sistema agroforestal. La unidad de producción familiar para el cacao es de 3 ha, a condición que la explotación familiar tenga a su disposición una superficie de por lo menos 15 ha de tierras para otras especulaciones agrícolas lícitas. La instalación del cacaotal implica por parte de la unidad familiar el abandono de todo cultivo de coca en sus tierras. Los ingresos del cacao deben alcanzar por lo menos 60% de lo que se retira del cultivo de la coca.
- c. La financiación del proyecto proviene esencialmente del USAID así como del aporte en mano de obra de los agricultores interesados ; una participación del « municipio » de Tibú está presupuestada. **El costo global del proyecto, del orden de 6 000 US\$/ha renovado es por el contrario bastante elevado para este tipo de proyecto** (en Ecuador el costo está estimado en aproximadamente 1500 a 2000 US\$/ha).
- d. El proyecto debe beneficiar directamente a los productores, de los que cada familia (500 familias interesadas en total) recibirá desde el primer año los ingresos de los cultivos de pancoger y del plátano, generando 331 jornadas (= 2 000 \$) de mano de obra ; en período de productividad óptima (a partir del 7 año), cada familia deberá producir 2 toneladas de cacao por ha, y entonces recibir 6 000 US\$ por año de la venta del cacao (precio actual 1 000 \$/tonelada). **No parece razonable pensar que en las condiciones del proyecto, la productividad promedio alcanzará dos toneladas de cacao seco por hectárea y por año; según opinión de experto, no se puede esperar sobrepasar 0,8 a 1,0 T/ha.** Así por ejemplo, en Ecuador, existen plantaciones comerciales de CCN-51 que producen 2 Ton./Ha, pero esto se obtiene con un nivel de tecnificación muy alto (varias podas y fertilizaciones por año, riego, ausencia de sombra,...) . Además si en Colombia no hay tantos problemas de “escoba de bruja” como en Ecuador, la incidencia de la moniliasis es bastante fuerte.
- e. La Unidad Operativa (FUNDESCAT) estará apoyada por una Unidad de Gestión administrativa y técnica. Si bien la gestión administrativa parece sólida, también parece que el apoyo técnico a tiempo completo será débil únicamente con 2 expertos, el uno para el plátano, otro para el cacao, y solamente 5 técnicos agrícolas que tendrán la misión de enmarcar a 500 familias y 1 500 ha de cultivo, o sea 100 familias y 300 ha por técnico. **Se recomienda reforzar este marco, y/o solicitar fuertemente el apoyo de los técnicos de FEDECACAO y de la UMATA municipal.**
- f. Hay que señalar que si el proyecto no enmarca a los productos sino para hacerlos mejorar su producción y aún su productividad, tiene pocas posibilidades de lograr realmente integrar a los productores, ya que si su producto entra en el circuito comercial clásico, no obtendrán una justa remuneración por su labor. El proyecto solamente será un éxito si la asociación de productores logra valorizar su producto. El tema tecnología post-cosecha es la base de esta valorización que comporta una fermentación normal (6 días para el tipo de material que será instalado) y un secado solar correctamente dirigido en 8 o 10 días, que puede eventualmente ser terminado por un secado artificial en condiciones extremas de humedad, como se ha señalado anteriormente. Esta preparación post-cosecha cuidadosa permitirá la búsqueda de plusvalías interesantes, gracias a una comercialización directa del producto

realizada por la asociación, y cuyos beneficios regresarán a los mismos productores. Esta plusvalía es la única garantía del interés que los agricultores mostrarán a su producción de cacao. Se debe crear entonces un departamento de comercialización dentro de la asociación, que estará encargado, sin concesión ni favores, de comprar a los productores un producto bien preparado, y de buscar los mercados más remuneradores para sus productos que habrán sido acondicionados correctamente. **Este departamento deberá buscar mercados nacionales, puesto que parece que la totalidad del cacao producido por el proyecto podría ser absorbido por una de las dos grandes compañías chocolateras del país, pero también deberá evaluar la posibilidad de abrir nuevos mercados nacionales o internacionales mucho más remuneradores gracias a la elaboración de un producto específico cualquiera que sea (biológico, regional, equitativo, ciertamente un producto transformado...)**

En el Proyecto se tiene previsto una unidad de mercadeo encargada de comercializar todos los productos provenientes del citado proyecto, la cual será la responsable de este. **La unidad deberá ser concienciada sobre la necesidad de abrir mercados específicos, y no quedarse con la facilidad de comercializar en la cadena tradicional.**

- g. El proyecto tendrá una duración de tres años, durante los cuales los productores estarán estrechamente asesorados tanto desde el punto de vista técnico como financiero, y pretende, después de 3 años, dar la independencia administrativa, técnica y financiera gracias a la formación de líderes que habrán sido escogidos entre los socios y que hayan sido formados para esto. **Se teme que este plazo de tres años sea realmente corto para lograr a la vez éxito en las plantaciones, formarse a la gestión administrativa y financiera de la asociación, y comercializar el cacao en búsqueda de plusvalías, y esto con toda transparencia. La experiencia adquirida en numerosos proyectos de este tipo muestra que las asociaciones de productores necesitan una asesoría de más larga duración antes de que sepan administrar sus asociaciones como empresas.**
- h. En todo proyecto de desarrollo rural, el componente Capacitación debe ocupar un lugar primordial tanto para el presupuesto atribuido como por el volumen de sus actividades por desarrollar. En el proyecto de Tibú, este componente fue tomado en cuenta, aunque su presupuesto no represente sino un bajo porcentaje del presupuesto total (menos del 1%). **Parece importante reorientar el presupuesto y reforzar el tema Capacitación, cuyas necesidades se hacen sentir en todos los niveles de la cadena de producción y de comercialización.**

#### **Capacitación técnica :**

Los técnicos agrícolas deben para muchos de ellos recibir un complemento de capacitación, que les permitirá administrar mejor los problemas técnicos que enfrentan los productores en el marco del desarrollo de un cultivo moderno del cacao de tipo agroforestal. Esta formación debe iniciarse inmediatamente.



Los agricultores deben ser capacitados totalmente a los métodos y técnicas modernas que el proyecto pretende hacerles aplicar, y que son en su mayoría totalmente desconocidos. Sesiones de formación-demostración en grupo deben iniciar inmediatamente después de la formación acelerada de los técnicos agrícolas. El éxito de las plantaciones tiene este precio.

El proyecto ha previsto la participación de consultores externos para apoyar el manejo agrotécnico de cacao y plátano. En el país existe disponibilidad de este tipo de técnicos con formación a nivel de doctorado y una experiencia más que suficiente en el manejo de la problemática sanitaria en este tipo de cultivo.

### **Formación administrativa, institucional y financiera :**

El interés de la formación es poner disponer de interlocutores sólidos al nivel de la producción y de la comercialización del cacao. Es claro que existe una asimetría entre los productores y sus asociaciones cuando éstas existen, y los agentes económicos privados y poderosos que se apoyan en redes de información y de financiación desarrolladas. Es necesario reforzar las capacidades de análisis y de acción de las organizaciones profesionales.

- **El funcionamiento interno de las organizaciones debe ser reforzado:**

Estructuración, rol de los diferentes órganos de decisión y de gestión (rol del consejo de administración, realización de reuniones, motivación de los adherentes...), modalidades de gestión financiera, presupuestal y contable.

- **La comprensión de los retos para las organizaciones de productores debe desarrollarse :**

Modalidades de definición del precio mínimo de compra, modalidades de pago (criterios de calidad, justificación de refacciones de precio de compra), las condiciones necesarias a la comercialización directa del cacao (relaciones entre el sector cooperativo y el sector privado, reconquista de las posiciones de verdaderos socios en la comercialización interna), las características de los diferentes actores (negociantes, industriales, exportadores, socios capitalistas...)

## **ANALISIS DEL PROYECTO DEL SUR DE BOLIVAR :**

El documento relativo a este proyecto no fue sometido a nuestro estudio, pero los interlocutores están de acuerdo en decir que el proyecto del Sur de Bolívar está montado según los mismos criterios que el proyecto de Tibú. El viaje realizado a la zona de Santa Rosa no permite hacer un examen crítico profundo del proyecto, pero autoriza algunas reflexiones sobre el futuro desarrollo del proyecto.

Las características técnicas son idénticas a las del proyecto Tibú. Estas tratarán sobre 1 600 ha, las que no se realizarían en una misma zona, sino en 5 municipios, debido a la dispersión de poblaciones y de tierras aptas a recibir el cacao.

El primer problema presentado es entonces la dispersión del esfuerzo del proyecto, y el riesgo de no poder controlar el cultivo conjunto de plantas ilícitas, y entonces ser sometido a las fumigaciones de control de estos cultivos ilícitos.

El principal problema técnico del que sufre el cultivo del cacao en esta región es un problema sanitario muy importante (moniliasis) en razón de una muy fuerte humedad.

El segundo problema también importante y probablemente relacionado es un problema de comercialización, los precios propuestos para un producto, que valga sea la verdad, no presenta una calidad interesante, no son atractivos para los productores.

El cacao está casi en el abandono en la región, a excepción, según se ha dicho, de la zona de Arenal. La asesoría técnica está asegurada por la UMATTA con dos técnicos, FEDECACAO no está presente en la zona.

Las mismas observaciones y recomendaciones técnicas se deben hacer para este proyecto, especialmente sobre la selección y el suministro del material vegetal (un preproyecto tiene como finalidad instalar jardines clonales y formar técnicos en su utilización; se tiene el derecho de preguntarse cuando estos jardines clonales estarán en condiciones de suministrar varetas y serán funcionales), y a la instalación de tratamientos post-cosecha (a notar que este aspecto estaba totalmente ausente del pensamiento de los técnicos de zona).

En la mentalidad de los productores de la zona, los beneficios previstos (y a fortiori los que serán obtenidos) del proyecto no serán suficientes para que los campesinos renuncien al cultivo de la coca, en la medida en que éstos esperan un ingreso por lo menos equivalente. Es entonces muy urgente estudiar los medios legales de valorizar al máximo el cacao producido. Para esto, la producción de un cacao de calidad es imperativa, pero no suficiente. Debe ser seguida por una comercialización del producto en mercados muy lucrativos (de ahí la necesidad de instalar créditos de campaña y fondos rotatorios), o aún productos de la industria del cacao. Viene entonces la pregunta de saber si el proyecto quiere invertir en la transformación del producto y hasta qué etapa desea llegar en esta transformación.



## RECOMENDACIONES SOBRE LOS DOS PROYECTOS

Después de un análisis de los dos proyectos de desarrollo rural de las dos zonas de la región noreste de Colombia, uno en el departamento de Norte de Santander, Municipio de Tibú, el otro en el sur de Bolívar, 5 municipios en los alrededores y al sur de Santa Rosa, es posible destacar los puntos que deben ser reexaminados para asegurar la durabilidad de estos dos proyectos, después del período de tres años correspondiente al desarrollo del ciclo de los proyectos.

Las recomendaciones no tratarán sobre la validez de los proyectos, ni de su rentabilidad, teniendo en cuenta que esta solo se puede medir según las soluciones que podrían ofrecer estos proyectos a los problemas sociales de las zonas interesadas. Las recomendaciones tratarán sobre la manera que parezca más racional para llevar estos proyectos a término y asegurar la durabilidad de las acciones emprendidas.

1. Cada proyecto interesa 1 500 (o 1 600 ha) a sembrar con cacao en un sistema agroforestal tecnificado, en el que el cacao es el cultivo principal, y en el que serán producidos en un primer tiempo cultivos de pancoger intercalados, y en un segundo tiempo especies maderables que serán aprovechadas dentro de 20 o 30 años. Es entonces necesario asegurarse en cada zona de los servicios de ingenieros agrónomos competentes y especializados, uno para el cacao, otro para los cultivos de pancoger (plátano, maíz, frijol), y un tercero para los árboles maderables de manera a sembrar; conducir y explotar estas especies lo más racionalmente posible. Es también indispensable revisar por lo alto el número de Técnicos que asesorarán a las 500 familias de productores relacionados por el proyecto. Se ha previsto que cada técnico asesore 100 familias; por experiencia, un técnico solo puede asesorar correctamente 50 familias (25 días hábiles, 2 familias por día)

- **Reforzar el personal de asistencia técnica: 1 ingeniero agrónomo y 5 técnicos zonales**
- **Completar la formación técnica de todo el personal (ingenieros y técnicos)**

2. La sombra provisional estará asegurada por los platanales.

- **Instalar los platanales 6 meses antes que las plantas de cacao**

3. En lo relativo al material vegetal, la selección del proyecto se basó en la utilización de material clonal injertado. Dos preguntas fundamentales se presentan : cual material clonal escoger ? Y cómo procurarse este material ?

La selección del material se hace en función de la finalidad de los proyectos que es la de procurarse ingresos substanciales a los productores. Los ingresos provendrán de la venta de la producción; o la producción será importante (material altamente productivo tipo clones internacionales, pero también resistente o tolerante a las enfermedades), o la producción aunque menos importante podría ser valorizada gracias a las cualidades del producto puesto en el mercado (tipo clones nacionales acercándose a los Criollos).



- **Seleccionar clones altamente productivos y resistentes/tolerantes a la moniliasis y a la pudrición negra, y también patrones resistentes al mal de machete.**
- **Agregar clones nacionales seleccionados a la vez por su productividad, pero también por sus cualidades sensoriales.**

El suministro de las plantas injertas parece bastante aleatorio en razón de la dispersión de los jardines clonales de tipo privado, poco habilitados para suministrar cantidades importantes del material conforme y certificado.

- **Asegurarse de los servicios de CORPOICA para coordinar la producción en tiempo y en cantidades adecuadas, de material conforme a las necesidades del proyecto.**
4. El cacao que será producido debe recibir un alto valor agregado, lo que será posible únicamente si los técnicos cuidan especialmente la post-cosecha : fermentación y secado de un cacao sano y limpio :
- **Invertir en las acciones de formación: formación preliminar de los técnicos, suministro de materiales para la fermentación (cajas de fermentación) y el secado, formación avanzada de los productores**
5. La rapidez en los cambios económicos e institucionales y la liberalización del sector cacao en Colombia se traducen en una fuerte presión de los industriales del chocolate sobre las organizaciones campesinas productoras de la materia prima que es el cacao. Las organizaciones de productores enfrentan un reto, valorizar mejor su producción, mientras que los industriales presionan para comprarles su producto al menor costo. La ganancia en valor agregado para las organizaciones campesinas pasa obligatoriamente por una comercialización directa de su producto, fijando claramente las reglas con los productores por un lado para lo que tiene que ver con el precio de compra, y con los negociantes cualquiera que sean sin exclusividad. Las organizaciones campesinas podrán definir así lo que mejor les conviene: una producción elevada de un cacao común (tipo clones internacionales) o una producción constante en volumen y en calidad de un cacao de calidad específica valorizable en un mercado de nicho. Esto implica varias gestiones que deben ser negociados con los inversionistas y los asesores financieros del proyecto: la disponibilidad de créditos a favor de las organizaciones campesinas para que ellos puedan comprar con toda independencia el cacao a sus socios; la disponibilidad de un fondo rotatorio para la constitución de lotes de cacao correspondientes a las solicitudes de mercados creados, continuando el suministro ante los productores.
- **Instalación, después de la formación de dirigentes, de las organizaciones campesinas de comercialización.**
  - **Instalación de un sistema de atribución de créditos de campaña**
  - **Instalación de un fondo rotatorio equivalente, por lo menos, al valor de dos lotes de cacao de exportación (= 20 toneladas)**

6. El proyecto tiene una duración de vida de tres años, durante los cuales deben realizarse las plantaciones de los campesinos, capacitar los campesinos en el cultivo según las normas de la tecnología intensiva del sistema agroforestal, conformar las asociaciones campesinas, educar a los campesinos y los líderes de las asociaciones. Este conjunto de actividades no puede llevarse a cabo realmente en tres años.

→ **Solicitar la prolongación del proyecto por lo menos por tres años más, con indicadores precisos a alcanzar al final de la primera fase de 3 años.**

7. En todo proyecto de desarrollo rural, el capítulo Capacitación es uno de los más importantes. En los dos proyectos financiados por la USAID, el componente Capacitación está ciertamente previsto, pero con un presupuesto demasiado estrecho para satisfacer el conjunto de necesidades en formación, tanto al nivel de los campesinos como al de los técnicos, y de los líderes campesinos.

→ **Reforzar el capítulo Capacitación tanto en presupuesto como en actividades a desarrollar.**

8. Según lo mencionado por un responsable del PNDA, la valorización del cacao producido por las familias de productores interesados por el proyecto podría pasar por la transformación industrial del producto. El asunto es saber si las organizaciones campesinas están en capacidad de asegurar esta transformación y de definir cual sería el retorno por inversión obligatoriamente muy alto. La respuesta a esta pregunta solo podría hacerse en el marco de un estudio avanzado de factibilidad técnica y financiera, una vez se defina hasta que nivel de transformación, el proyecto desearía llegar. Que sea posible aquí hacer algunas observaciones y presentar algunas consideraciones para tomar en cuenta durante el estudio de factibilidad: (fuente : informe de Michel Jacquet, CIRAD-CP: informe de misión en Costa de Marfil sobre la factibilidad de la transformación del cacao en RCI)

Los elementos a tomar en cuenta para una transformación hasta la obtención de cobertura :

- precio de costo de la cobertura que incluye:
  - precio del cacao
  - precio del azúcar
  - precio de los empaques
  - impuestos frecuentemente muy altos (a verificar)
  - costos directos de transformación que incluyen :
    - . el transporte
    - . el personal
    - . la energía utilizada
    - . la amortización de la planta
    - . el mantenimiento de la planta
    - . la financiación de la inversión
    - . la financiación de la explotación
- el valor agregado a la almendra del cacao (aproximadamente 50% del precio de la almendra) a comparar con:
- el precio de venta de la cobertura por la planta



## CONCLUSIONES

Esta misión permitió la identificación de las fortalezas y las debilidades del sector del cacao en Colombia, y las de los dos proyectos de desarrollo rural apoyados por el PNDA.

Los productores de cacao en Colombia se benefician del déficit de producción en el país, y reciben así un precio por su producto igual e incluso superior al curso mundial, dictado por la bolsa de Nueva York, en detrimento frecuentemente de la calidad del producto, en razón de la competencia ejercida por los compradores para abastecerse en producto. Los compradores son en la mayoría industriales locales.

La política del sector cacao es la de duplicar la producción a mediano plazo, con el fin de satisfacer la demanda interior, pero también probar el mercado internacional con productos de nicho. Esto implica un crecimiento del huerto, sembrado con material altamente productivo, resistente a los diversos riesgos, y presentando algunas cualidades susceptibles de brindar el valor agregado al producto. Le queda al sector definir los nichos en los que desea instalarse.

Los dos proyectos tienen como finalidad la instalación de 3 100 ha de cacao en total en las dos zonas distintas del nordeste colombiano, basados en itinerarios técnicos intensivos en el sistema agroforestal, que presentan un perfil técnico totalmente satisfactorio, pero con un rendimiento esperado sobreestimado. Algunos problemas ligados a la selección del material vegetal y al suministro de las plantas quedan por resolver, en el marco de un acuerdo con una institución que podría ser CORPOICA para coordinar la producción y el suministro del material conforme y certificado. Los proyectos deben insistir en la obtención de un producto de calidad después de la cosecha, única garantía de una comercialización remuneradora para los productores. Se recomienda, para el éxito en los proyectos, que la comercialización del cacao, incluso su exportación sea administrada por las asociaciones de productores, cuya educación y formación deben constituir una prioridad de los dos proyectos.